Programa de Ações para a Sustentabilidade Socioambiental | Grupo de Pesquisa em Estudos Socioambientais no Semiárido
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - Campus de Patos, Paraíba - Brasil.

Projeto de compostagem caseira impede que 250 t de lixo sejam descartadas em SP

A técnica da compostagem é utilizada em resíduos orgânicos e tem como objetivo reduzir o nível de lixo descartado diariamente em aterros sanitários. Os benefícios, todavia, podem ir muito além do que é habitualmente associado pelas pessoas, principalmente se analisarmos os resultados apresentados pelo projeto "Composta São Paulo" realizado pela prefeitura da capital paulista através de uma parceria com a organização Morada da Floresta e empresas focadas em coleta urbana.

Iniciado em 2014, ainda como projeto-piloto, o "Composta São Paulo" permitiu a inscrição de qualquer cidadão paulistano em sua primeira fase. A novidade atraiu mais de duas mil pessoas e os escolhidos receberam uma composteira doméstica e também participaram de oficinas sobre as melhores técnicas para reutilização de resíduos orgânicos que são produzidos dentro de casa, transformando-os em adubos naturais.

O processo é biológico, ou seja, micro-organismos transformam matéria orgânica (como talos e cascas de alimentos de origem vegetal) em adubo. A vantagem da compostagem é que técnica pode ser realizada em casa e necessita de pouco espaço, o suficiente para comportar três caixas plásticas e um equipamento chamado de "minhocário". Como percebemos, as minhocas têm papel fundamental no processo de transformar o lixo doméstico de origem vegetal em composto orgânico. Depois de um ano do início do "Composta São Paulo", a prefeitura informou que foram entregues precisamente 2.006 composteiras e que o número estimado de pessoas que foram impactadas pela inciativa já supera sete mil. Além disso, mais de 130 oficinas de compostagem foram realizadas e 88 voltadas para o plantio, onde as pessoas recebiam orientação para o cultivo de alimentos dentro de casa. Outro benefício apontado é a mudança de comportamento das pessoas em relação aos resíduos descartados, ou seja, os participantes se mostraram mais conscientes sobre os impactos causados na natureza. A prefeitura de São Paulo também divulgou que 90% (média) dos resíduos orgânicos produzidos nas casas das famílias participantes foram reaproveitados, ao todo 250 toneladas de lixo. Além disso, 55% consideraram a composteira "fácil de usar" e 78,4% afirmaram que vão manter hábitos de reciclagem no dia a dia. Por fim, também foi criado um grupo aberto no Facebook onde os participantes compartilham informações, dicas e tiram dúvidas.

Fonte: http://www.culturaambientalnasescolas.com.br/noticia/economia/projeto-de-compostagem-caseira-impede-que-250-t-de-lixo-sejam-descartadas-em-sp

SolSource usa o calor do Sol para cozinhar os alimentos

A equipe da One Earth Designs começou a pesquisar a tecnologia junto a um grupo de nômades no Himalaia. Após 13 protótipos, os pesquisadores foram capazes de chegar à forma final do produto que é capaz de cozinhar qualquer tipo de alimento utilizando o calor da energia solar, só que no lugar de painéis, ele utiliza um conjunto de espelhos.

O SolSource se parece com uma antena parabólica. O usuário direciona sua superfície metálica para o Sol, ao refletir o calor, a chapa cozinha o alimento que está em sua superfície. A ideia é muito simples e econômica e funciona para os mais variados tipos de alimentos. Um hambúrguer leva cerca de seis minutos para ficar pronto com o SolSource, praticamente o mesmo tempo que levaria no carvão ou no grill.

O SolSource pode ser utilizado para cozer, fritar e ferver, ou seja, em condições de tempo certas, ele pode ser o dispositivo de cozedura primário para uma casa. O melhor é que esse método de cozimento não emite nenhum tipo de poluente na atmosfera.

Fonte: http://www.culturaambientalnasescolas.com.br/noticia/tecnologia/solsource-usa-o-calor-do-sol-para-cozinhar-os-alimentos

Importância dos Coletores de Resíduos

"Um avanço na política e gestão do lixo no Brasil foi conseguido em agosto de 2010, quando foi aprovada a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n° 12.305/10), que regulamenta como deve ser feita a coleta do lixo.'".

Fonte: http://www.alunosonline.com.br/quimica/rio-20-problema-lixo.html

Sistema de baixo custo economiza até 30% de água na agricultura

Uma ferramenta que permite evitar o desperdício de água em até 30% no manejo da irrigação na agricultura foi desenvolvida pelo Centro de Desenvolvimento de Materiais Funcionais (CDMF). Segundo os criadores, ela pode ser aplicada em produções agrícolas de todos os portes de forma prática. A pesquisadora do Instituto de Química da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus Araraquara, Sonia M. Zanetti explica que a ferramenta inclui um sensor que mede a umidade do solo e um equipamento eletrônico sem fio que envia as informações obtidas para um computador, que realiza a análise dos dados ao produtor.

O sensor é uma mistura de óxidos semicondutores e o pó obtido é conformado por prensagem, gerando um elemento cerâmico poroso. "As propriedades elétricas do sensor são alteradas pela presença da água, assim é possível medir a umidade pelo monitoramento da resistência elétrica do sensor cerâmico. Quanto mais água estiver presente no solo, maior será a alteração da resistência", explicou a pesquisadora.

O sistema é composto por sondas instaladas na plantação e uma plataforma online. As sondas monitoram a temperatura e a umidade do solo em até três níveis de profundidade simultaneamente, coleta os dados e envia para uma plataforma online, que permite ao produtor acessar e tomar decisões relacionadas ao manejo da irrigação da cultura. Além de coletar dados e os disponibilizar para o produtor, o sistema pode ser integrado com dados climáticos disponíveis, como previsão do tempo, índices pluviométricos, temperatura e umidade do ar, velocidade e direção do vento. Por meio da utilização de inteligência artificial, é possível fazer análises avançadas do solo e do plantio com base em históricos de dados, tendências e estatísticas, fornecendo ao produtor uma segurança e otimização no manejo da irrigação.

Desenvolvido em parceria com a empresa de tecnologia Sencer, o sistema de monitoramento é de baixo custo, dispensa manutenção e é compatível com várias plataformas. Valdir Pavan, diretor da Sencer, explica que a maioria dos produtores rurais irriga, em média, 30% a mais que o necessário. Por isso, além de uma simples solução, o objetivo do sistema é gerar conhecimento para o agricultor. "Se ele contar com ferramentas para monitorar sua propriedade e melhorar o manejo da irrigação, haverá economia de água e energia, além do aumento de produtividade e melhoria na qualidade do cultivo", destacou. De acordo com a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), a atividade agropecuária é a principal responsável pelo uso da água. Cerca de 70% de toda a água consumida no mundo, é utilizada na irrigação das lavouras, número que se eleva para 72% no caso do Brasil, país com forte produção neste segmento da economia. Depois do setor agrícola, vem a atividade industrial, que é responsável por 22% do consumo de água no mundo, somente depois vem o uso doméstico, que é responsável por 8% de toda a utilização dos recursos hídricos.

Fonte: http://www.culturaambientalnasescolas.com.br/noticia/economia/sistema-de-baixo-custo-economiza-ate-30-de-agua-na-agricultura

O lixo que você ajuda a selecionar, jogando no coletor certo, é coletado, armazenado e encaminhado para reciclagem.

CONTAMOS COM A SUA PARTICIPAÇÃO!